

ABSTRAK

Penelitian ini adalah bentuk upaya untuk memperbaiki paradigma di masyarakat yang menganggap bahwa matematika tidak ada kaitannya dengan budaya. Penelitian ini dilakukan di UPTD LITBANG Keramik dengan tujuan untuk mengungkap ide-ide matematis yang muncul pada proses pembuatan keramik dan mengungkap ide-ide matematis yang terdapat dalam hasil akhir keramik di sentra industri keramik yang dibina oleh UPTD LITBANG Keramik. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan metode etnografi, dimana teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara studi literatur, wawancara, observasi, dokumentasi (artefak), dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat ide-ide matematis dalam seni keramik, yaitu 1) alat pemotong yang digunakan pengrajin dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai fungsi kuadrat, 2) terdapat lima aktivitas matematika (membilang, melokasikan, mengukur, merancang, dan bermain) dalam pembuatan keramik, 3) waktu yang diperlukan dalam pengolahan bahan baku menunjukkan konsep perbandingan berbalik nilai, 4) waktu yang diperlukan dalam proses dekorasi menunjukkan konsep perbandingan senilai, 5) diagram proses pembakaran keramik, 6) penyusunan keramik di dalam tungku pembakaran menunjukkan konsep himpunan, 7) terdapat konsep geometri (lingkaran dan tabung) dalam bentuk keramik, 8) motif-motif keramik Plered memenuhi konsep pencerminan terhadap sumbu x atau sumbu y , 9) terdapat konsep pengubinan yang berlaku pada motif 1 dan 10) motif 5 memenuhi simetri persegi dan membentuk grup berorder 8 terhadap operasi komposisi.

Kata Kunci: Ide matematis, etnomatematika, seni keramik Plered.

Virli Fujiani Puritea, 2018

SENI KERAMIK PURWAKARTA DALAM PERSPEKTIF ETNOMATEMATIKA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |
perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

This research is a form of effort to improve the paradigm in society which assumes that mathematics has nothing to do with culture. This research was conducted at UPTD LITBANG Keramik with the aim to reveal the mathematical ideas that emerged in the process of making ceramics and reveal the mathematical ideas contained in the ceramic end result in the ceramics industry center which was built by UPTD LITBANG Keramik. The approach used in this research is qualitative approach with ethnography method, which the data collection techniques were done by literature studies, interview, observation, documentation (artifacts), and field notes. The research results show that there are mathematical ideas in the art of ceramics, that are 1) the cutting tool used by craftsmen in this study can be identified as quadratic function, 2) there are five mathematical activities (counting, locating, measuring, designing and playing) in the manufacture of ceramics, 3) the time required in the raw materials processing shows the concept of inverse proportion, 4) the time required in the decoration process shows the concept of of direct proportion, 5) the diagram of ceramic burning process, 6) the ceramics arrangement in the furnace shows the concept of the set, 7) there is a concept of geometry (circle and tube) in the form of ceramics, 8) Plered ceramic motifs fulfill the concept of reflection against x -axis or y -axis, 9) there is a concept of tessellation applies to motif 1 and 10) motif 5 meets the square symmetry and forms a group of order 8 against the operation of the composition.

Keywords: Mathematical ideas, ethnomathematics, Plered's ceramic art

Virli Fujiani Puritea, 2018

SENI KERAMIK PURWAKARTA DALAM PERSPEKTIF ETNOMATEMATIKA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu